H E I M A T K U N D L I C H E
B E I L A G E

zum Amtsblatt der Bezirkshauptmannschaft Scheibbs

Nr. 4 April 1972 8. Jahrgang

# Zur biologischen Stellung des Kartoffelkäfers als Schädling

(Franz Ressl, Purgstall)

Ist der Kartoffelkäfer ein Schädling?

Bei Stellung dieser Frage werden die meisten Leser sofort in der Weise reagieren, daß sie jene Frage als absurd bezeichnen, weil doch jedes Kind weiß, daß der Kartoffelkäfer als größter Schädling unserer Ernährung mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln bekämpft werden muß.

Gerade wegen dieser weit verbreiteten und irrigen Auffassung soll nicht nur die Frage der Schädlichkeit des Kartoffelkäfers zur Diskussion gestellt, sondern in erster Linie zu schildern versucht werden, wie es zu so enormen Massenauftreten eines Insekts überhaupt kommen konnte und wie eine Eindämmung heute noch möglich ist.

Bevor aber auf dieses Thema eingegangen wird, soll der Begriff "Schädling" definiert werden. Als "Schädlinge"bezeichnen wir in der Regel jene Lebensformen, die durch ihre der Fortpflanzung und Arterhaltung dienenden Tätigkeit (Nahrungsbeschaffung) an Gütern, welche der menschlichen Ernährung und Wirtschaft von lebenserhaltender Bedeutung sind, in schädigender Weise in Erscheinung treten. Ein solches, der menschlichen Ernährung und Wirtschaft in besonderem Maße bedeutsames Objekt stellt die Kartoffel dar, die als spezifischen "Schädling" neben einigen unbedeutenden Arten eben den Kartoffelkäfer als eine lebensnotwendige Begleiterscheinung besitzt.

Wir kennen noch andere "Schädlinge", die für manche Erwerbszweige "Nützlinge" bedeuten. Es sei nur an die Fichtenquirlschildlaus (Physokermes hemicryphus) erinnert, die für den Forstmann einen "Schädling", für den Imker hingegen als Honigtauerzeuger einen "Nützling" darstellt. Der natürliche Feind der Fichtenquirlschildlaus, der Fichtenbreitrüssler (Brachytarsus nebulosus), der sich in der Fichtenquirlschildlaus als Parasit entwickelt und dessen Larve einen Teil der riesigen Eimenge, die so eine Schildlaus enthält, bis zu ihrer Verpuppung auffrißt, muß demnach für den Forstmann ein "Nützling" sein, für den Imker dagegen ein "Schädling".

Ich habe dieses Beispiel deswegen angeführt, weil damit demonstriert werden soll, daß im Sprachschatz der Biologie die Ausdrücke "Schädling" und "Nützling" nicht existieren; sie finden als relative Begriffe nur bei ein einseitig informierten Interessengemeinschaften Anwendung.

Auf den Kartoffelkäfer zurückkommend, sei vorerst über die biologische Stellung der Pflanzen im allgemeinen und die Kartoffel als Futterpflanze des Kartoffelkäfers im besonderen, einiges ausgesagt.

Die Pflanze ist deswegen die Grundform organischen Lebens, weil nur sie anorganische Stoffe umzuwandeln vermag und damit die Existenzbasis für tierisches Leben bildet (gemeinsam stellen sie die Lebensgrundlage des Menschen dar). Da sich nun in den verschiedenen Klimazonen dieser Erde entsprechend der geologischen und klimatisch-ökologischen Verhältnisse die verschiedensten Pflanzenformen entwickelt haben und einerseits jede einzelne Form an ganz bestimmte Umweltfaktoren, andererseits an den Standort gebunden ist, hat die Natur, um ein Degenerieren oder Aussterben zu verhindern, die mannigfaltigsten Einrichtungen geschaffen. In erster Linie sind es Insekten, die nicht nur befruchtend, samenverschleppend und bodenverbessernd in Aktion treten, sondern auch lebensuntüchtige Artgenossen einer Pflanze für die weitere Fortpflanzung ausschalten (Pflanzenpolizei). Und damit sind wir bei der Kartoffelpflanze und ihren Pflanzenpolizisten, dem "Schädling" Kartoffelkäfer angelangt.

Die Kartoffel (Solanum tuberosum), wildwachsend in Südamerika zwischen 34 Grad südlicher Breite und 11 Grad nördlicher Breite, also von den Kordilleren in Chile bis Venezuela, entwickelte sich dort in natürlichen Pflanzengemeinschaften neben ihren spezifischen "Schädlingen" in der Weise, daß sich weder die Pflanze noch die "Schädlinge" ins unermeßliche vermehren konnten und damit für beide (Kartoffel und "Schädlinge") ein gesunder und labiler Fortbestand gesichert war.

Von den Indianern nach Nordamerika gebracht, wanderte der Kartoffelkäfer seiner Futterpflanze folgend, am Osthang der Rocky Mountains nordwärts und fiel den nach der Entdeckung Amerikas eingewanderten Siedlern nicht einmal auf. Auch als gegen die Mitte des 16. Jahrhunderts die Kartoffel in Europa eingeführt wurde, merkte man von diesem "Schädling"noch nichts. Wie bereits in Nr.2/1968 der Heimatkundlichen Beilage berichtet, brachte Karl CLUSIUS im Jahre 1588 die Kartoffel von Frankreich nach Wien und erst um 177o wurde sie im Bezirk Scheibbs vom damaligen Gutsherrn des Schlosses Stiebar angepflanzt. Ob die von H.KUBICZEK in der Heimatkundl. Beilage Nr.11/1966 erwähnte Einführung der Kartoffel in Gaming um 1688 durch den Kartäusermönch L.LIRIAN den Tatsachen entspricht, ist deswegen fraglich, weil er einerseits keinen Literaturhinweis gibt, andererseits genau 1oo Jahre früher K.CLUSIUS auf die selbe Weise die Kartoffel nach Österreich gebracht haben soll.

Daß der Kartoffelkäfer damals noch bedeutungslos war und bei uns fehlte, ist darauf zurückzuführen, daß der Kartoffelanbau nur in kleinstem Rahmen erfolgte und daher für den spezifischen "Schädling" die Ausbreitungsmöglichkeiten zu gering waren. 1823 entdeckt, erhielt er damals deswegen den deutschen Namen Coloradokäfer (sein wissenschaftlicher Name lautet: Leptinotarsa decemlineata), weil, als europäische Siedler die Kartoffel nach dem Staat Colorado brachten und dort riesige Kulturen schufen, sich auch für den Kartoffelkäfer günstige Vermehrungsmöglichkeiten boten. Obwohl ein schlechter Flieger, konnte er sich aktiv, nämlich fliegend, laufend und schwimmend über die inzwischen bebauten Gebiete Nordamerikas ausbreiten und erreichte 1874 die Atlantikküste. Schon 1877, dann wieder 1887, 19o1 und 1914 tauchte er an einzelnen Stellen in Deutschland und England auf, konnte jedoch immer wieder erfolgreich bekämpft werden (meist durch Abklauben der Käfer und Larven). Ernst im Jahre 1922 faßte er im Departement Gironde (Frankreich) festen Fuß und, obwohl noch 1932 in der "Fauna von Deutschland" geschrieben wurde:

Fortsetzung folgt.

# Die Totenleuchten und Tabernakelbildstöcke der Gotik und Renaissance im Bez. Scheibbs

(A.M.Wolfram, Scheibbs)

## 4. Die Totenleuchte beim Friedhof in Göstling.

Auf der vor dem Friedhof in Göstling/Y. sich ausbreitenden Wiese steht unter einer mächtigen Linde ein alter Tabernakelbildstock von insgesamt 3 m Höhe. Über einem achtseitigen Sockel von 1oo cm Breite und 7o cm Höhe erhebt sich ein quadratischer Pfeiler, 22o cm hoch und 8o cm im Geviert. Seine Kanten sind bis zu einer Höhe von 14o cm so kräftig abgefast, daß ein achtseitiger Pfeiler vorgetäuscht wird. Über der Abfasung beginnt eine 64 cm hohe, 43 cm breite und 45 cm tiefe Nische mit einem gebrochenen Bogen als Abschluß, die durch ein Eisengitter (zwei diagonal gekreuzte Stäbe, die durch einen Ring verbunden sind) abgeschlossen ist. Die Nische birgt ein aus Blech gemaltes Pieta-Bild. Auf dem Bildstock liegt eine allseits etwas vorragende Betonplatte, über welcher ein einfaches Eisenkreuz aufragt.

Bei unserem Bildstock handelt es sich höchstwahrscheinlich um eine ursprüngliche Totenleuchte, vielleicht aus dem 15.Jh., die vermutlich über einem Pestgrab ausserhalb des Ortes errichtet worden ist. Wie der Bildstock beim Hause Göstling Nr.26 hatte auch dieser zweifelsohne dereinst ein schindelgedecktes Pyramidendach als Bekrönung. Die Gemeinde Göstling/Y. hat in den letzten Jahren einige ihrer schönsten Kapellen in wirklich mustergültiger Weise renovieren lassen, und damit ein leider nicht überall vorhandenes Verständnis für kulturelle Werte in überzeugender Art bekundet. - Es wäre wünschenswert, daß auch die ehemalige Totenleuchte, vermutlich der älteste Bildstock der Gemeinde, wenn nicht des ganzen Bezirkes, durch Aufsetzen eines Pyramidendaches wieder sein ursprüngliches Aussehen erhielte!

## 5. Der Bildstock bei der Türkenmauer in Gaming.

Wenige Schritte vor der sog. Türkenmauer im Pocknugraben, Gaming, steht zwischen Straße und Bach ein aus Tuffsteinquadern gefügter Bildstock von 26o cm Höhe und 1oo cm im Geviert, mit einem steilen Satteldach. 9o cm über dem Boden beginnt eine Spitzbogen-Nische von 16o cm Höhe, 4o cm Breite und 5o cm Tiefe, die eine Mutter-Gottes-Statue birgt.

Der Bildstock dürfte ungefähr zugleich mit der Türkenmauer, nämlich in der 1. Hälfte des 16.Jh. errichtet worden sein, vielleicht noch als Totenleuchte (?) über dem Grabe von bei Abwehrkämpfen Gefallenen.

## 6. Das Weiße Kreuz bei Wolfpassing.

An der Straße Wolfpassing-Steinakirchen am Forst steht dort, wo die Straße die Bahn überquert, aber noch innerhalb der Ortsgrenze von Wolfpassing, ein Tabernakelbildstock. Über einem Sockel aus rotem Marmor von 6o cm Höhe und 1 m Breite, der, unten zehnseitig, nach oben in eine Halbkugel übergeht, steht der eigentliche achtseitige Säulen-Unterbau aus Sandstein von 32 cm Höhe und 5o cm Breite, und auf diesem eine Rundsäule von 13o cm Höhe, 3o cm stark mit dem aus einem Wulst und abgesetzten Stäbchen (anulus) gebildeten Säulenfuß. Auf dieser Säule sitzt nun ohne dazwischenliegende Platte unmittelbar das 5o cm hohe Tabernakel auf, das auf dem Pyramidendache ein einfaches Eisenkreuz, umschlungen von einer Dornenkrone, trägt. Das Tabernakel hat vier spitzbogige Flachnischen mit je einem auf Blech gemalten Bilde: Nordseitig die Hl. Dreifaltigkeit (Gnadenstuhl), osts. die Muttergottes von Maria-Zell, süds. die Hl.Familie und wests. eine Pieta.

Der halbkugelige und, wie sich Verfasser überzeugt hat, innen hohle Sockel ist höchstwahrscheinlich ein gotisches Tauf- oder Weihwasserbecken, was anscheinend noch niemand bemerkt hat. (In Neumarkt/Y. steht ebenfalls ein Bildstock über einem alten Taufbecken, was aber dort bekannt ist!)

Es könnte sich freilich bei diesem Sockel auch um einen sog. "Kornstein", einen steinernen Marktmetzen handeln, die früher auf Marktplätzen usw. standen und nach welchen die hölzernen Metzen der Händler und Bauern "abg"facht", d.h. geeicht wurden. Diese Kornsteine hatten ja gewöhnlich seitlich ein Ausflußrohr, doch gab es auch Metzen ohne dieses Abflußrohr oder es befand sich mitten im Boden des Gefäßes (über dem jedoch hier die Säule steht!). So ein Metzen ist heute noch in Bromberg im Wechselgebiet vorhanden. Er ist oben zwölfseitig und unten halbeiförmig und hat das Abflußrohr in der Mitte des Bodens, er ähnelt daher äußerlich stark unserem Säulensockel! (Die niederösterreichischen Kornsteine, von Karl Kafka in Unsere Heimat, Neue Folge XX., 1949, S.1o4 ff). Diese steinernen Metzen faßten unterschiedlich (rund) 5o - 75 Liter. Es ist daher, wie gesagt, nicht ausgeschlossen, daß unser Säulensockel ein Metzen gewesen, der vielleicht im Markte Steinakirchen aufgestellt war. Scheibbs jedenfalls hatte so einen Kornstein; denn in der Scheibbser Pfarrbeschreibung von 1632 heißt es: "Daß fünfte Hauß am Traidmarckht (heute Nr.64) an der obern seitten, daran der stainene Mezen stehet." (Dieser steinerne Metzen von Scheibbs ist leider nicht mehr vorhanden, wenn er nicht wie so mancher seiner Artgenossen irgendwo als Brunnengrand ein unbeachtetes Dasein fristet!)

Der Bildstock in Wolfpassing ist allgemein unter dem Namen "Weißes Kreuz" bekannt. Nach Franz Thiel (Wegkreuze und Bildstöcke in unserer Heimat, in der Beilage zum Amtsblatt der Bezirkshauptmannschaft Mistelbach vom 1o.11.1964, S.221) werden die Raaber-Kreuze gewöhnlich als "Weiße Kreuze" bezeichnet. - 1594 hatten die Türken die ungarische Festung Raab erobert, welche eine der Hauptstützpunkte gegen sie gewesen war. Ihre Rückeroberung durch die kaiserlichen Truppen unter den Grafen von Schwarzenberg am 29.3.1598 löste daher allgemeinen Jubel aus.

Fortsetzung folgt

## Zum Vorkommen alpiner Tierarten in der Konglomeratschlucht der Erlaf zwischen Purgstall und Schauboden - Hochrieß

(Franz Ressl, Purgstall)
(Fortsetzung v.Nr. 3/1972)

Haplophthalmus austriacus, der bisher nur am oberen Schluchtrand gefunden wurde, dürfte schon in der letzten Eiszeit die Moossteppe der Erlafniederung sukzessiv besiedelt haben. Diese Vermutung stützt sich auf die Tatsache, daß einerseits die kleinen und zarten Haplophthalmus-Arten extrem bodengebundene Tiere sind, die nicht einmal kürzere Transporte mittels Schmelzwasser lebend überstanden hätten, andererseits die zahlreichen Haplophthalmus-Aufsammlungen in der Flyschzone nur Haplophthalmus mengii (ZADDACH 1844), welcher in der Akkumulationsebene fehlt, erbrachten (in der Kalksteinzone wurde H. mengii nur einmal in Neustift bei Scheibbs gefunden).

Neben diesen wenig wanderfähigen Arten kommen in der Erlafschlucht noch weitere alpine Arthropoden vor, von denen hier nur noch einige Aufnahme finden sollen. Vorwiegend handelt es sich dabei um solche Arten, die im Gebirge mehr oder weniger häufiger als in der Purgstaller Konglomeratschlucht vorkommen.

Zu diesen Spezies zählt in erster Linie der Rüsselkäfer Otiorrhynchus morio FABRICIUS, der im Bergland bis hinauf in die Gipfelregionen von Ötscher, Dürrenstein und Hochkar (siehe auch KÜHNELT 1949) eine häufige Erscheinung ist, allerdings in der Erlafschlucht vom Pratersteg flußabwärts bis zur Wärmeinsel nur vereinzelt gefunden wurde.

Der gleichfalls alpin verbreitete und hygrophile Weberknecht Gyas titanus SIMON 1879, von dem erst 3 Exemplare an sehr feuchten bis nassen Örtlichkeiten der Konglomeratschlucht gefunden wurden, ist im Gebirge allgemein verbreitet.

Der zu den Kurzflüglern (Staphylinidae) gehörige Käfer Stenus (Parastenus) glacialis HEER 1838-42, nach HORION (1951) boreomontan verbreitet (Nordwest-Mitteleuropa, Balkan), wird von SCHEERPELTZ (1968) bloß für die Alpen und den Balkan angegeben. Als montane (alpine bis hochalpine) Spezies kommt St.glacialis nur in dafür geeigneten Gebieten Österreichs vor (SCHEERPELTZ 1968) und ist demzufolge im Bezirk Scheibbs gleichfalls nur im südlichsten Bergland und in der Erlafschlucht vertreten. PUTHZ (1962) nennt mehrere Fundpunkte im Lunzer Gebiet (vorwiegend vom Seetal bis zum Dürrensteingipfel). Am 27.8. 1970 fand ich 1 Ex. in einer Doline am Hochkar (det.PUTHZ). In der Konglomeratschlucht bei Purgstall ist St.glacialis nur vereinzelt anzutreffen (PUTHZ 1963/64).

Eine charakteristisch arktoalpine (boreoalpine) Art, die im Bezirk Scheibbs trotz umfangreicher Netzflügler - Aufsammlungen nur einmal in Lunz am See (4.8.1966 in Lichtfalle, leg.Dr.H.MALICKY) und nur einmal in Purgstall (12.9.1963 an Bahnhofbeleuchtung, leg.F.RESSL - beide det.Doz.Dr.H.u.U.ASPÖCK) nachgewiesen werden konnte, ist Boreomyia malladai (NAVAS 1925). Nach ASPÖCK (1963) ist dieses Neuropteron in Fennoskandien und in den Bergen Schottlands, weiters - durch eine breite Auslöschungszone getrennt - in den Alpen, den Pyrenäen und in den Hochgebirgen des Balkans verbreitet. B. malladai hat das Würm - Glazial in den eisfreien Gebieten zugebracht und bevorzugt heute noch die Kraut- und Strauchschicht der oberen subalpinen Zone (ASPÖCK 1964),

fehlt allerdings in wärmebegünstigten Biotopen der montanen Stufe (ASPÖCK 1963). Bei dem Purgstaller Fund kann es sich daher sowohl um eine passive Verschleppung, z.B. durch die Eisenbahn (aus Kienberg-Gaming ?), als auch um einen aktiven Zuwanderer (frühes Postglazial) handeln. Der etwa 300 m hoch gelegene Fundpunkt (Bahnhof Purgstall) liegt neben dem Feichsenbach, der an dieser Stelle (Mündungsdreieck) ebenso tief eingeschnitten ist wie die Erlaf und durch die schattig-kühle Lage der Art ähnliche Voraussetzungen bietet wie im Bergland. N.malladai dürfte demnach höchstwahrscheinlich - entsprechend des Vorkommens anderer bodengebundener alpiner Arten in diesem Gebiet - in Purgstall ein autochthones Faunenelement darstellen.

Den hier geschilderten Klein - Verbreitungsmodi gehört auch ein in Österreich seltenes Säugetier an und zwar die Alpen-Wasserspitzmaus Neomys anomalus milleri MOTTAZ 1907, über die ich in Nr.9/1971 der Heimatkundl. Beilage fälschlich berichtete, daß der Purgstaller Fund den Erstnachweis im Bezirk darstellt (damals war mir die einschlägige Literatur nicht bekannt, so daß dieser Irrtum entstand). Von WETTSTEIN in Lunz am See erstmals für Niederösterreich nachgewiesen, stellte dieser Fund den Zweitnachweis für Österreich dar (Erstnachweis in Nordtirol). Seither wurde diese südeuropäisch verbreitete Form in fast allen Bundesländern nachgewiesen (WETTSTEIN 1955). Den Zweitfund im Bezirk Scheibbs konnte ich etwa 40 Jahre nach WETTSTEIN's Nachweis tätigen (siehe Heimatkundl. Beilage Nr.9/1971, Seite 54). Wie ZALESKI (1937) auf Grund von Vergleichen mit diluvialen Faunenlisten aus Merkenstein (NÖ.), Ungarn und Deutschland annimmt, fehlte bei uns N.a. milleri im Diluvium. Wie aber schon erwähnt, wurde in den letzten Dezennien die Alpen-Wasserspitzmaus in Österreich an verschiedenen Punkten nachgewiesen und wird daher von WETTSTEIN (1955) als präglaziales Relikt aufgefaßt. Im Bezirk Scheibbs mag N.a. milleri an geeigneten Örtlichkeiten sowohl im Bergland (z.B. am Lunzberg-Südhang) als auch am Nordrand desselben (z.B. in den Mooshaiden der Erlafniederung) durchaus günstige Eiszeit-Überdauerungsgebiete vorgefunden haben.

Wie schon im Zusammenhang mit der Verbreitung von Haplophthalmus austriacus an den Rändern der Erlafschlucht darauf hingewiesen, ist zum Vorkommen der Heideschnecke (Helicella obvia) im Bezirk Scheibbs eine Richtigstellung vorzunehmen. In der Heimatkundl. Beilage Nr.1/1969 habe ich über Schneckenhauseinschlüsse einiger Tufflager berichtet. Dabei habe ich erwähnt, daß H. obvia im Bezirk Scheibbs rezent noch nicht nachgewiesen werden konnte. In Nr.9/1970 meldete ich dann die Art von der Seebachschlacke bei Kienberg. Bis dahin war mir die Arbeit von E.THALER (1967) nicht bekannt, der H. obvia auch für Lunz (xerothermer Südhang am Fuß des Lunz-Berges) nachweisen konnte. Dr.H.MALICKY (Biologische Station Lunz) teilte mir anläßlich einer Arbeitstagung in Lunz mit, daß er H. obvia im Heidegebiet von Hochrieß gefunden hätte. Und nun kommt merkwürdigerweise das, was in der Faunistik bei genauen Untersuchungen oft eintritt, nämlich, daß nicht vermutete Arten in Wirklichkeit in dafür geeigneten Landschaften häufig gefunden werden können. Durch Dr. MALICKY's Mitteilung angeregt, suchte ich gezielt nach der Heideschnecke im angegebenen Gebiet und mußte feststellen, daß die Art entlang der Erlaf auf diluvialem Schotter, also in den Heidegebieten von Wieselburg erlafaufwärts bis Zehnbach - Sölling sehr häufig auf Trockenrasenplätzen und spärlich bewachsenen Ödlandstreifen in Erscheinung tritt; man muß allerdings die meist zwischen Pflanzenpolstern und Grashorsten versteckt lebenden Tiere suchen.

Schluß folgt.